

Régulateur LDO 45V en entrée, 100mA, à décharge active de la sortie

MILPITAS, CA – 13 août 2014 - Linear Technology Corporation annonce le [LT3061](#), un régulateur linéaire de tension élevée, à faible tension de déchet (LDO), faible niveau de bruit, à décharge active de la sortie. Le composant génère jusqu'à 100mA de courant continu en sortie avec une chute de tension de 250mV à pleine charge. Le LT3061 comprend un NMOS interne de forçage à la masse (pull-down), qui décharge la tension de sortie si la broche SHDN est à l'état bas ou si la tension d'entrée est arrêtée. Cette décharge rapide de la tension de sortie contribue à protéger la charge dans les applications requérant un traitement de l'alimentation à la fois au démarrage et à l'arrêt, comme les capteurs d'imagerie haut de gamme.

Le LT3061 présente une large gamme de tensions d'entrée, de 1,6V à 45V, et génère une tension de sortie réglable de 0,6V à 19V. Un seul condensateur assure un très faible niveau de bruit, de seulement $30\mu V_{eff.}$, sur la bande passante 10Hz à 100kHz, et un démarrage progressif de la référence de tension, empêchant les surtensions en sortie à la mise en marche. La tolérance sur la tension de sortie du LT3061 est d'une très grande précision de $\pm 2\%$ en fonction de la ligne, la charge et la température. Le composant, avec ses larges gammes de tensions d'entrée et de sortie, sa réponse rapide aux transitoires, son faible courant de repos de 45 μA (en fonctionnement) et inférieur à 2 μA (à l'arrêt) est approprié aux systèmes portables alimentés sur batterie réclamant une autonomie maximum, et aux alimentations pour l'automobile, l'industrie et l'avionique.

Le LT3061 fonctionne avec un petit condensateur à diélectrique céramique, de faible coût, optimisant la stabilité et la réponse aux transitoires. Le circuit intégré est stable avec un condensateur de sortie d'une valeur minimum de 3,3 μF . Les circuits de protection internes du composant incluent une protection contre une tension inverse de batterie, une protection en cas de courant inverse, un circuit de limitation du courant par repliement de caractéristique et une limitation thermique.

Le LT3061 est encapsulé dans des boîtiers, à performances thermiques renforcées, DFN de huit broches, 2mm x 3mm, et MSOP, présentant une empreinte compacte. Les versions de classes E et I, fonctionnent sur une gamme de la température de jonction de $-40^{\circ}C$ à $+125^{\circ}C$, la version de haute fiabilité, classe H, est spécifiée de $-40^{\circ}C$ à $+150^{\circ}C$ et la version de classe militaire MP fonctionne de $-55^{\circ}C$ à $+150^{\circ}C$. Le prix de départ d'un LTC5599 est de 1,64\$ pour 1000 pièces. Tous les composants sont disponibles en stock. Pour plus d'informations, visiter le site : www.linear.com/product/LT3061.

Légende photo : régulateur LDO, 45V_{entrée}, 0,6V_{sortie}, 100mA, très faible niveau de bruit, avec décharge active de la tension de sortie


Résumé des caractéristiques : LT3061

- Intensité de sortie : 100mA
- Faible tension de déchet : 250mV
- Décharge active de la tension de sortie à l'arrêt ou déconnection de l'alimentation d'entrée
- Faible niveau de bruit : 30µV_{eff.} (10Hz à 100kHz)
- Faible courant de repos : 45µA
- Large gamme de tensions d'entrée : 1,6V à 45V
- Réglage de la tension de sortie : 0,6V à 19V
- Tolérance sur la tension de sortie : $\pm 2\%$ en fonction de la ligne, la charge et la température
- Un seul condensateur permet un démarrage progressif de la tension de référence et une réduction du bruit en sortie
- Stable avec des condensateurs, à diélectrique céramique, de 3,3µF
- Faible intensité à l'arrêt : inférieure à 2µA
- Protection contre l'inversion de tension de la batterie et les courants inverses
- Limitation thermique et limitation de l'intensité par repliement de caractéristique
- Boîtiers, à performances thermiques renforcées, DFN de 8 broches, 2mm x 3mm, et MSOP

Le prix affiché est indiqué à des fins budgétaires et peut différer selon les droits locaux, les taxes, les frais et les taux de changes.

A propos de Linear Technology

Linear Technology Corporation, membre de l'indice S&P 500, conçoit, fabrique et commercialise une large gamme de circuits intégrés analogiques, de hautes performances, pour les majors compagnies, dans le monde entier, depuis trois décennies. Les produits de la Compagnie constituent un pont essentiel, entre notre monde analogique et les électroniques numériques des télécommunications, des réseaux, de l'industrie, de l'automobile, du médical, de l'instrumentation, grand public, et des systèmes militaires et de l'aérospatiale. Linear Technology produit des circuits pour la gestion de l'énergie, la conversion de données, le conditionnement de signaux, des circuits intégrés d'interface et RF, et des sous-systèmes µModule[®] et des réseaux de capteurs sans fil. Pour davantage d'informations, visiter le site : www.linear.com

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, logo de Linear et µModule sont des marques déposées. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs respectifs détenteurs.

Contact Presse:

Clotilde Zeller
Tel: +33 1 4614 87 09
clotilde@ezwire.com

Monde entier

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
408-432-1900 ext 2233